

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Malang. Alasan pemilihan tempat penelitian di SMP Muhammadiyah 4 Malang adalah karena berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang sudah dilakukan sebelumnya. Selain itu, metode pembelajaran penemuan terbimbing dengan memanfaatkan media KGM belum pernah diterapkan di SMP Muhammadiyah 4 Malang. Pelaksanaan penelitian akan dilaksanakan pada pertengahan bulan November 2016 semester ganjil 2016/2017 kelas VII di SMP Muhammadiyah 4 Malang.

3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk memperoleh hasil dari keterlaksanaan metode penemuan terbimbing dengan memanfaatkan media KGM. Data kuantitatif didapatkan dari hasil observasi dan tes terhadap siswa.

3.3 Data dan Sumber Data

Berdasarkan sumbernya, data dikumpulkan oleh peneliti langsung dari sumber pertama yaitu dengan langsung mencari informasi ke objek penelitian yaitu siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Malang dengan mengamati bagaimana keterlaksanaan metode penemuan terbimbing dengan memanfaatkan media KGM yang dilihat dari aktivitas guru dalam melaksanakan metode tersebut, serta hasil belajar siswa yang dilihat dari hasil tes yang diujikan kepada siswa pada saat akhir pertemuan.

3.4 Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi sistematis (*systematic observation*), ciri pokok dari observasi ini adalah adanya kerangka yang memuat faktor-faktor yang telah diatur kategorisasinya terlebih dahulu, dan ciri-ciri khusus dari tiap-tiap faktor dalam kategori-kategori itu. (Arifin, 2009). Observasi ini dilakukan selama proses pembelajaran. Pengamatan akan terfokus pada pelaksanaan Metode Penemuan Terbimbing. Pedoman observasi telah disusun oleh peneliti, dan tim observer telah dibentuk sebelum proses pembelajaran berlangsung.

b. Tes

Tes merupakan rangkaian pertanyaan yang memerlukan jawaban testi sebagai alat ukur dalam proses asesmen maupun evaluasi dan mempunyai peran penting untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, kecerdasan, bakat atau kemampuan yang dimiliki individu atau kelompok. Dalam proses belajar tes digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian keberhasilan siswa setelah melakukan kegiatan belajar. (Kasmadi & Siti 2013:69). Tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa yaitu tes secara tulis dengan materi persamaan linier satu variabel pada pokok bahasan menyelesaikan persamaan menggunakan penjumlahan atau pengurangan serta menyelesaikan persamaan menggunakan perkalian atau pembagian setelah diterapkannya metode penemuan terbimbing dengan memanfaatkan media KGM.

3.5 Instrumen Penelitian

a. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan oleh observer sebagai pengamatan guna memperoleh data sesuai yang diamati. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar keterlaksanaan Metode Penemuan Terbimbing menggunakan skala Likert dengan pilihan 1, 2, 3 dan 4 untuk menandai terjadi tidaknya kegiatan yang telah direncanakan.

Dimana pada lembar observasi terdapat beberapa indikator- indikator yang akan dilaksanakan pada saat pembelajaran. Pada indikator terdapat pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Untuk lebih lengkapnya bisa dilihat pada lampiran tabel observasi.

a. Lembar Tes

Tes yang dibuat pada penelitian ini adalah tes berupa soal yang berkaitan dengan materi yang dipelajari melalui penerapan metode penemuan terbimbing dengan memanfaatkan media KGM yang dilakukan pada pertemuan keempat saat penelitian. Tes yang digunakan berupa soal uraian pada materi persamaan linier satu variabel dengan pokok bahasan menyelesaikan persamaan menggunakan penjumlahan atau pengurangan serta menyelesaikan persamaan menggunakan perkalian atau pembagian.

3.6 Analisis Data

a. Analisis keterlaksanaan Metode Penemuan Terbimbing dengan Memanfaatkan Media KGM

Keterlaksanaan metode penemuan terbimbing dengan memanfaatkan media KGM dinilai dari form yang diberikan pada observer saat proses

pembelajaran berlangsung. Analisis hasil observasi dianalisis dengan mendeskripsikan aktivitas guru selama pembelajaran yang berlangsung sesuai dengan lembar observasi kegiatan pembelajaran.

Dalam penelitian ini, peneliti dibantu oleh 3 pengamat dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru. Hasil observasi dianalisis dengan langkah:

1. Masing- masing butir pernyataan dikelompokkan sesuai dengan aspek yang diamati.
2. Berdasarkan pedoman yang telah dibuat, dihitung rata- rata skor setiap butir pernyataan sesuai dengan indikator yang diamati.
3. Jumlah total skor yang diperoleh pada setiap aspek yang diamati dipersentase dan dikualifikasi sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan untuk membuat simpulan mengenai aktivitas siswa dan guru.

Cara menghitung persentase aktivitas guru sebagai berikut:

$$P_{guru} = \frac{A}{N_{siswa} \times N_{indikator}} \times 100\%$$

Keterangan :

P_{guru} : Aktivitas guru

A : Total skor setiap aspek

N_{siswa} : Jumlah seluruh siswa

$N_{indikator}$: Banyak indikator

Berdasarkan hasil dari aktivitas guru maka dikualifikasi persentase aktivitas guru sebagai berikut ini:

Tabel 3.2 Kualifikasi Persentase keberhasilan (P) guru

Kriteria Aktivitas (P_{guru})	Keterangan
$75 < P_{guru} \leq 100$	Sangat Baik
$50 < P_{guru} \leq 75$	Baik
$25 < P_{guru} \leq 50$	Cukup Baik
$0 < P_{guru} \leq 25$	Kurang

b. Analisis Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua bagian, yaitu hasil belajar secara individual dan hasil belajar secara klasikal. Maksud dari hasil belajar secara individual yaitu hasil belajar siswa secara individual. Sedangkan hasil belajar secara klasikal yaitu rata-rata hasil belajar siswa secara keseluruhan siswa dalam satu kelas.

Untuk menghitung nilai rata-rata siswa secara individu tersebut menggunakan rumus yang sesuai dengan kurikulum disekolah yang peneliti lakukan sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh Siswa}}{\text{Jumlah Skor Total}} \times 100$$

Dari rumus rata-rata siswa diatas dapat ditentukan ketuntasan individual siswa.

Sedangkan hasil belajar siswa klasikal dapat digunakan sebagai evaluasi tentang berhasil tidaknya pemanfaatan media pembelajaran yang digunakan. Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal

f : Jumlah siswa yang tuntas belajarnya

N : Jumlah seluruh siswa

3.7 Prosedur Penelitian

a) Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Survei di sekolah yang direncanakan
- b. Permohonan izin penelitian
- c. Penyusunan instrumen penelitian
- d. Validasi instrumen penelitian berupa soal tes (untuk mengetahui hasil belajar siswa), lembar observasi (untuk mengetahui keterlaksanaan metode yang digunakan) oleh satu (1) dosen jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Malang.

b) Tahap Pelaksanaan

Pembelajaran yang akan digunakan adalah pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing. Proses pembelajaran hanya berlangsung empat kali pertemuan. Peneliti sebagai pengamat dan penguji yang mengamati proses pengerjaan instrumen penelitian yang telah disiapkan. Peneliti akan melaksanakan tes berupa soal secara tulis kepada siswa.

c) Tahap Analisis

Kegiatan pada tahap ini adalah menganalisis data yang diperoleh dari tahap pelaksanaan. Data yang diperoleh yaitu data tes berupa soal matematika

kepada siswa . Data tersebut akan dianalisis dengan menggunakan deskriptif kuantitatif.

d) Tahap Penyusunan Laporan

Pada tahap ini adalah menyusun atau menulis laporan penelitian atau skripsi.

